Une nouvelle espèce de *Mursia* de Nouvelle-Calédonie (Crustacea, Decapoda, Brachyura, Calappidae)

Alain CROSNIER
Océanographe biologiste ORSTOM,
Laboratoire de Biologie des Invertébrés marins et Malacologie,
Muséum national d'Histoire naturelle,
55 rue de Buffon, F-75231 Paris cedex 05 (France)

MOTS CLÉS
Crustacea,
Decapoda,
Brachyura,
Calappidae,
eau profonde,
océan Pacifique,
Nouvelle-Calédonie,
espèce nouvelle.

RÉSUMÉ
Une espèce nouvelle, *Mursia longispina*, confondue jusqu'à maintenant avec *Mursia armata* de Haan, 1837, et qui se caractérise par les plus longues épines latérales de la carapace observées dans le genre *Mursia*, est décrite d'après des spécimens récoltés en Nouvelle-Calédonie.

KEY WORDS
Crustacea,
Decapoda,
Brachyura,
Calappidae,
deep water,
Pacific Ocean,
New Caledonia,
new species.

ABSTRACT
A new species, *Mursia longispina*, previously confused with *Mursia armata* de Haan, 1837 and which is distinguished by the longest lateral spines of the carapace known in the genus *Mursia*, is described after specimens caught in New Caledonia.

Plusieurs récoltes, faites en Nouvelle-Calédonie, avec le navire de l'ORSTOM *Alis*, ont permis la capture de spécimens du genre *Mursia* appartenant à une espèce nouvelle. Cette espèce avait déjà été examinée par Galil (1993) qui l'a confondue avec *Mursia armata* de Haan, 1837, et peut-être par Uchida (1949) d'après le dessin publié par cet auteur. Nous décrivons et figurons ci-après cette espèce et la comparons à l'espèce de de Haan avec laquelle elle a été confondue.
Les dimensions données pour les spécimens correspondent à la longueur de la carapace, suivie de sa largeur mesurée à la base des grandes épines latérales ; entre parenthèses est indiquée la largeur de la carapace, grandes épines latérales incluses. Dans la liste du matériel examiné, le sigle CP précédant le numéro des stations indique que la capture a été faite au moyen d'un chalut à perche.

Mursia longispina n.sp.
(Figs 1A-B, 2, 3A-D, 4)

Mursia armata – Galil 1993 : 352 (en partie, spécimen de la Nouvelle-Calédonie), *non* de Haan, 1837.

? *Mursia armata* – Uchida 1949, fig. 2091, *non* de Haan, 1837.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Nouvelle-Calédonie.** Côte ouest, au large de Thio, casier, 260 m, 21.VI.1986 : 1 ♂ 19,6 × 24,3 (50,3) mm (MNHN-B 25250).

BATHUS 1. — Stn CP 669, 20°57,28'S - 165°35,30'E, 255-280 m, 14.III.1993, 2 juv. 7,1 × 8,4 (16,2) mm et 14,2 × 18,4 (38,7) mm ; 1 ♀ 20,8 x 26,5 (56,4) mm (MNHN-B 25251). — Stn CP 670, 20°54,05'S - 165°53,38'E, 394-397 m, 14.III.1993, 1 juv. 10,9 × 13,4 (28,1) mm (MNHN-B 25252). — Stn CP 707, 21°42,72'S - 166°35,75'E, 347-375 m, 19.III.1993, 3 ♂♂ 27,4 × 33,5 (70,5) mm (MNHN-B 25253), 27,6 × 33,6 (74,0) mm (USNM), 28,7 × 35,0 (75,6) mm (MNHN-B 25253). — Stn CP 710, 21°43,16'S - 166°36,35'E, 320-386 m, 19.III.1993, 1 ♀ 15,0 × 18,0 (42,0) mm (MNHN-B 25286). — Stn CP 711, 21°43,00'S - 166°35,71'E, 19.III.1993, 1 juv. 9,9 × 12,5 (27,0) mm (MNHN-B 25287). — Stn CP 713, 21°45,00'S - 166°36,83'E, 250 m, 19.III.1993, 3 ex. 9,6 × 12,2 (24,9) à 18,9 × 23,8 (49,5) mm (MNHN-B 25254).

HALIPRO 1. — Stn CP 852, 21°44,85'S - 166°36,82'E, 253-266 m, 19.III.1994, 1 ♀ 29,2 × 36,5 (80,0) mm (MNHN-B 25255).

TYPES. — Le mâle dont la carapace a une longueur de 29,2 mm, récolté lors de la station CP 852 de la campagne HALIPRO 1 (MNHN-B 25255) est l'holotype. Les autres spécimens mentionnés ci-dessus sont des paratypes.

ÉTYMOLOGIE. — Du Latin *longus*, long, et *spina*, épine, pour rappeler que cette espèce possède les plus longues épines latérales de la carapace observées, jusqu'à présent, chez les espèces du genre *Mursia*.

DISTRIBUTION. — Toutes nos récoltes proviennent de Nouvelle-Calédonie, entre 250 et 394-397 m de profondeur.

DESCRIPTION

Carapace (épines latérales exclues) de 1,2 à 1,3 fois plus large que longue. Sa face dorsale uniformément couverte de fins granules aplatis, serrés, dont la taille diminue légèrement dans la partie postérieure de la carapace, et portant toute une série de protubérances d'assez grande taille mais peu marquées. Front étroit, découpé en trois petits lobes unis, de chaque côté du lobe médian, par une faible concavité ; lobe médian le plus saillant, triangulaire ; lobes latéraux en retrait et plus arrondis. Régions métagastrique, urogastrique, cardiaque et intestinale bordées, latéralement, par un sillon sinueux assez large, bien visible. Bords antérolatéraux portant de six à huit (habituellement sept) petites dents dont certaines sont très peu marquées et une ligne de très fins granules, marquée seulement sur les deux cinquièmes postérieurs de chaque bord. À la jonction entre les bords antéro- et postérolatéraux, on observe une très longue épine latérale dont la longueur, légèrement variable suivant les spécimens, est, chez tous ceux que nous avons pu examiner, supérieure à la moitié de la largeur de la carapace ; outre qu'elle est très longue, cette épine latérale est relativement grêle et, toujours chez les spécimens que nous avons examinés, avec un rapport longueur de l'épine/hauteur antéro-postérieure à sa base supérieur à 4,5. Bords postérolatéraux obliques, soulignés par une rangée de fins granules contigus. Bord postérieur portant, à ses extrémités, une dent bien développée à sommet arrondi et, en son milieu, un denticule bas très peu marqué.
Bord orbitaire supérieur présentant la trace d'une fissure. Bord orbitaire inférieur avec une très



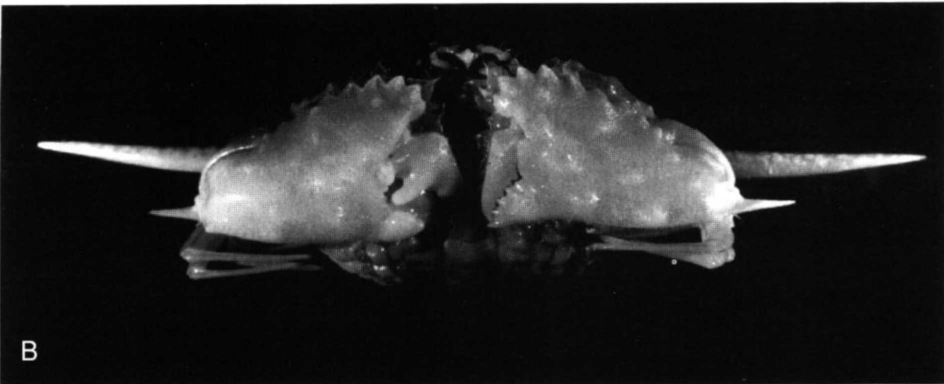




FIG. 1. — **A-B**, *Mursia longispina* n.sp., ♀ paratype, LC 28,7 mm, Nouvelle-Calédonie, BATHUS 1, stn CP 707 (MNHN-B 25253) : **A**, animal entier, vue dorsale ; **B**, *id.*, vue de face. **C**, *Mursia armata* de Haan, 1837, ♂ LC 30, 1 mm, Viêt Nam, 145 m (MNHN-B 16325). (D'après Galil 1993).

forte dent interne et un profond sinus en forme de triangle à sommet arrondi.
Chélipèdes ayant, lorsqu'ils sont repliés, leurs parties visibles couvertes de fins granules serrés comme sur la face dorsale de la carapace, à l'exception de toute la partie distale du doigt mobile, pratiquement lisse. Mérus présentant une longue épine antéro-externe, précédée sur la face postérieure d'une dent assez forte. Bord supérieur du carpe se terminant par une dent triangulaire. Propode ayant un bord supérieur découpé en huit dents dont la taille croît de la première à la cinquième, puis décroît ; face externe avec des protubérances rappelant celles de la carapace, au nombre d'une douzaine, plus ou moins disposées suivant trois diagonales ; face inférieure bordée par une rangée de denticules peu serrés, de tailles inégales.
Doigt fixe présentant deux grosses molaires basales, côte à côte. Doigt mobile avec une forte dent basale externe, conique, à pointe arrondie et, sur sa face interne, une crête stridulante longitudinale couvrant presque tout le doigt (trente-quatre stries chez un spécimen dont la carapace mesure 29 mm de longueur).
Péréiopodes 2-5 lisses, à l'exception de la face supérieure des mérus, granuleuse. Dactyle de 1,1 à 1,2 fois plus long que le carpe.
Abdomen également lisse. Chez le mâle, le segment 2 porte une crête découpée en trois lobes subégaux, le médian angulaire, les latéraux plus arrondis ; segments 3-5 soudés ; segment 6 rectangulaire (1,2 à 1,3 fois plus large que long), à bords latéraux sinueux. Telson légèrement plus long que le segment 6.
Pléopodes mâles 1 et 2 représentés sur les figures 3A et 3B. Le pléopode 2 est bien particulier : sa partie distale demeure assez forte et se recourbe en arc de cercle, tandis que sa partie tout à fait distale se recourbe à angle droit ventro-dorsalement (Fig. 3C).

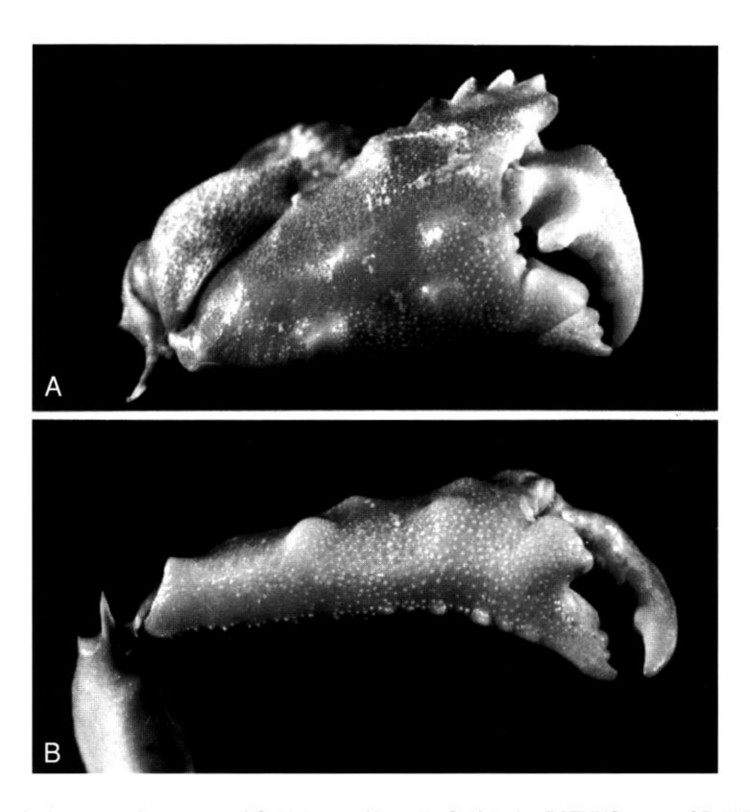


FIG. 2. — *Mursia longispina* n.sp., ♀ paratype, LC 28,7 mm, Nouvelle-Calédonie, BATHUS 1, stn CP 707 (MNHN-B 25253) : **A**, pince droite, face externe ; **B**, *id.*, vue de dessous.

Coloration
La face dorsale de l'animal est rose clair, tandis que sa face ventrale est blanchâtre. La coloration vire au rouge autour des protubérances de la carapace. D'assez nombreuses petites taches rouges s'observent sur les épines latérales de la carapace, particulièrement sur leurs parties distale et supérieure. Une tache rouge vif s'observe sur la face interne du propode des chélipèdes, au niveau de la base du doigt mobile. Cinq autres taches rouge vif s'observent également sur l'épistome : une, petite et peu marquée, à la base de la cloison séparant les fossettes antennulaires ; de part et d'autre de cette tache, une, petite également mais bien marquée, le long du bord inférieur de chaque fossette antennulaire, enfin, en arrière des précédentes, de chaque côté du canal afférent, une tache ovale, nettement plus grande que les précédentes et très marquée.

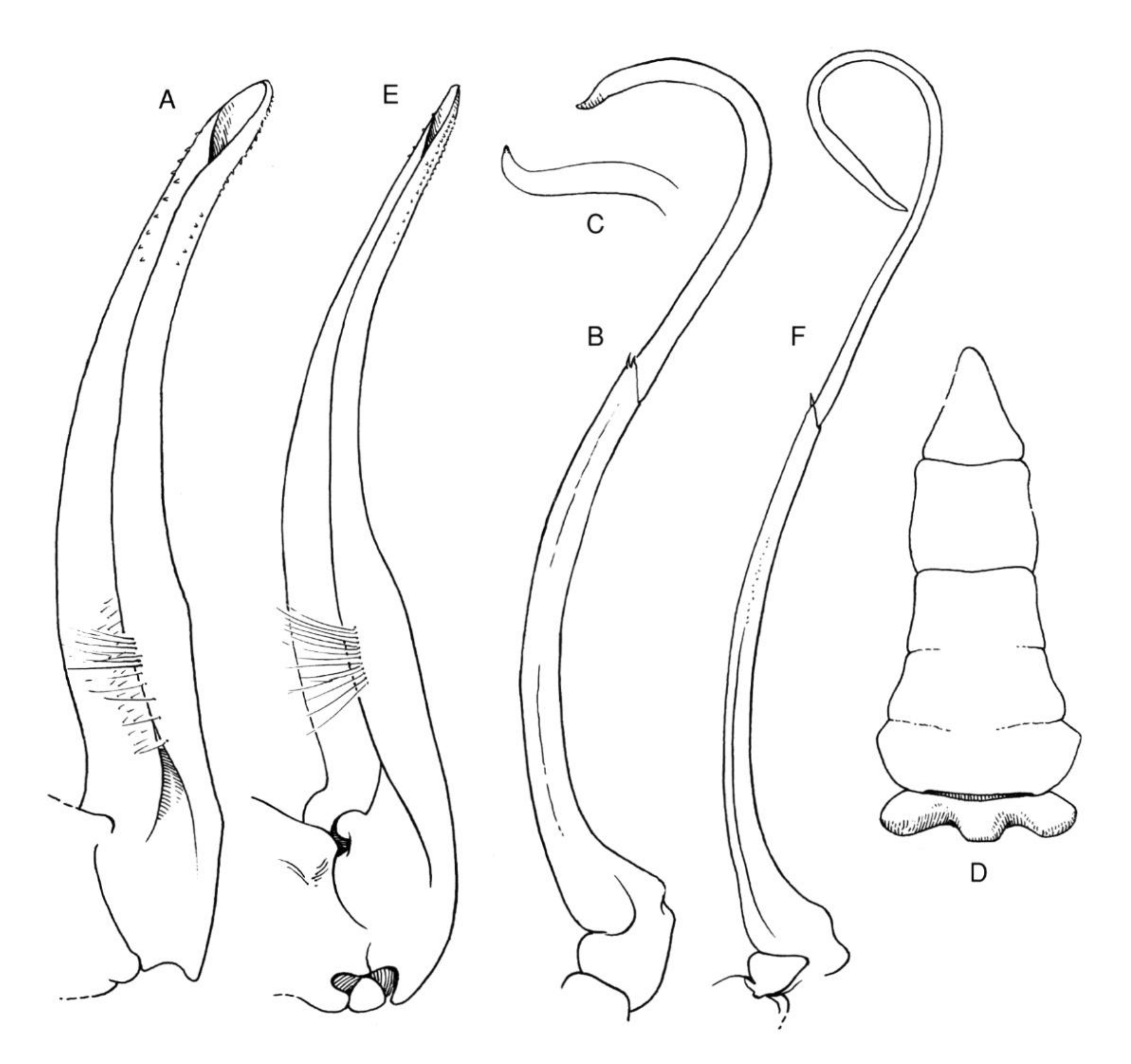


FIG. 3. — **A**-**D**, *Mursia longispina* n.sp., ♂ paratype, LC 20,8 mm, Nouvelle-Calédonie, BATHUS 1, stn CP 669 (MNHN-B 25251) : **A**, premier pléopode gauche, vue ventrale ; **B**, deuxième pléopode gauche, vue ventrale ; **C**, *id.*, vue antérieure de la partie distale ; **D**, abdomen. **E**-**F**, *Mursia armata* de Haan, 1837, ♂, LC 22,5 mm, Japon (Museum Leiden D 38192) : **E**, premier pléopode gauche, vue ventrale ; **F**, deuxième pléopode gauche, vue ventrale. Les grossissements des figures A et B d'une part, E et F d'autre part, sont les mêmes.

REMARQUES

Comme nous l'avons indiqué, cette espèce a été confondue avec *M. armata* de Haan, 1837, par Galil (1993) ; nous avons pu examiner le spécimen de Nouvelle-Calédonie identifié par cet auteur et la confusion ne fait pas de doute.

M. longispina se distingue de *M. armata* par :

– La grande taille des épines latérales de la carapace et leur relative minceur. Chez *M. armata*, les épines latérales ont une longueur supérieure au tiers mais inférieure à la moitié de la largeur de la carapace. Chez *M. longispina*, la longueur de ces épines semble toujours supérieure à la moitié de la largeur de la carapace. Par ailleurs, chez *M. armata*, le rapport de la longueur des épines à leur hauteur antéro-postérieure prise à leur base est inférieur à 3, tandis qu'il est supérieur à 4,5 chez *M. longispina*. Enfin, chez *M. longispina*, les épines sont faiblement dirigées vers l'arrière, contrairement à celles de *M. armata*.

– La face dorsale de la carapace, couverte de granules serrés, bien marqués sur toute la surface et de taille assez homogène (un peu plus petite toutefois dans la partie postérieure de la carapace), tandis que chez *M. armata* les granules sont plus gros et surtout, contrairement à ce qui s'observe chez *M. longispina*, beaucoup plus en relief et plus développés sur la partie postérieure de la carapace, où ils cessent d'être pratiquement circulaires et s'étirent dans le sens de la longueur de la carapace. De même les protubérances de la face dorsale de la carapace et les deux dents du bord postérieur sont plus en relief et mieux développées chez l'espèce de de Haan que chez l'espèce nouvelle. Il résulte de tout cela que *M. armata* a une carapace présentant un relief plus marqué, plus grossier que celle de *M. longispina*.

– Les pléopodes mâles sont très différents. Tous deux sont nettement plus massifs chez *M. longispina* que chez *M. armata* (comparez les figures 3A-B et 3E-F). Par ailleurs, chez *M. longispina*, le pléopode 2 décrit un simple arc de cercle dans sa partie distale, tandis qu'il forme une boucle complète chez *M. armata*.

Une difficulté se présente avec les trois spécimens que Lucas (1839) a identifié à un genre et une espèce nouveaux, *Thealia acanthophora*. Jusqu'à présent, cette espèce a été mise en synonymie avec *Mursia armata*. Lucas en a publié un bon dessin qui, les choses ne pouvant être que rarement simples, montre un spécimen présentant certains caractères plutôt intermédiaires entre *M. armata* et l'espèce que nous décrivons ici : les épines latérales sont longues pour *M. armata* (0,96 fois la moitié de la largeur de la carapace) et relativement grêles (3,5 fois plus longue que haute à leur base) ; de même les dents latérales du bord postérieur de la carapace sont nettement triangulaires, plus comme ce que l'on observe chez la nouvelle espèce que chez *M. armata*. La question est, en fait, de savoir si l'espèce de Lucas pourrait être celle que nous décrivons ici.

Dans la collection sèche du Muséum national d'Histoire naturelle, nous avons trouvé trois spécimens identifiés « *Thealia acanthophora* Lucas, Chine », sans autre détail et qui tous ont perdu leur abdomen et leurs pléopodes. Les dimensions de ces trois spécimens sont : 28,0 × 33,1 (60,7) mm, 28,0 × 33,6 (58,1) mm et 33,3 × 41,3 (74,6) mm. Ces trois spécimens sont des *Mursia armata* sans doute possible, mais, malheureusement aucun des trois n'a des mensurations correspondant exactement à celles citées par Lucas (28 × 64 mm) pour son type. Deux des spécimens ont une longueur de 28 mm qui correspond donc à celle indiquée par Lucas, mais leurs largeurs maximales sont de 58,2 et 60,7 mm, donc inférieures aux 64 mm cités par Lucas. On peut remarquer, toutefois, que le dessin publié par Lucas montre un spécimen ayant 27,7 mm de longueur et 61,3 mm de largeur maximale, ce qui le rapprocherait du premier spécimen mentionné ci-dessus, mais sans que l'on puisse avoir de certitude quant à son examen par Lucas.

Il est bien difficile dans ces conditions de conclure de manière formelle, mais il nous semble raisonnable, compte tenu de tout ce qui précède, de rattacher l'espèce de Lucas à celle de de Haan comme cela a été fait jusqu'à présent, en particulier à cause des épines latérales, somme toute plus proches, sur le dessin de Lucas, de celles de *M. armata* que de celles de *M. longispina*.

Une autre difficulté surgit avec le spécimen figuré par Uchida (1949, fig. 2091) qui présente des épines latérales relativement longues et minces. Les épines latérales sont toutefois nettement dirigées vers l'avant et nous pensons qu'il s'agit de



FIG. 4. — *Mursia longispina* n.sp., ♂ holotype, LC 29,2 mm, Nouvelle-Calédonie, HALIPRO 1, stn CP 852 (MNHN-B 25255) : **A**, animal entier, vue dorsale ; **B**, *id.*, région épistomienne. Photographie A prise sur l'animal venant d'être capturé ; photographie B prise sur le même animal ayant séjourné deux ans dans l'alcool.

spécimens de *M. armata* mais avec toutefois un doute.

On peut également être dubitatif devant la figure 2 n° 14 de Zarenkov (1994). Mais le spécimen figuré par cet auteur provient du sud du canal de Mozambique et, comme dans le cas du spécimen d'Uchida, l'épine latérale est nettement dirigée vers l'avant, par ailleurs, les dents du bord postérieur de la carapace sont très aiguës, contrairement à celles de *M. longispina*. En fait cette espèce n'appartient, à notre avis, ni à *M. armata*, ni à *M. longispina* ; il est possible que, comme la plupart, semble-t-il, des spécimens figurés par Zarenkov dans ce travail, il s'agisse de *M. flamma* Galil, 1993, dont la longueur des épines latérales semble pouvoir varier dans des proportions relativement importantes [Galil (1993, fig. 7a) a sélectionné comme holotype un spécimen à épines latérales très courtes et, somme toute, peu représentatif de l'espèce].

Remerciements

Bertrand Richer de Forges et René Grandperrin, tous deux du Centre ORSTOM, à Nouméa, ont récolté et mis à notre disposition les spécimens étudiés ici. Charles H. J. M. Fransen (Nationaal Natuurhistorisch Museum, Leiden) nous a envoyé en prêt le spécimen de *Mursia armata* dont les pléopodes ont été figurés. Jean-Louis Menou (ORSTOM, Nouméa) a pris la photo en couleurs de l'animal entier que nous publions, tandis que les autres photos, à l'exception de la photo C de la figure 2, sont dues au talent de Jacques Rebière du Laboratoire de Zoologie (Arthropodes) du Muséum national d'Histoire naturelle, à Paris. M. Gaillard, ancien dessinateur du Muséum maintenant en retraite, a effectué les dessins qui illustrent par ailleurs cette note. Bella Galil, du National Institute of Oceanography, à Haifa, a bien voulu relire notre texte. À tous nous adressons nos remerciements.

RÉFÉRENCES

Galil B. S. 1993. — Crustacea Decapoda : A revision of the genus *Mursia* Desmarest, 1823 (Calappidae), *in* Crosnier A. (ed.), Résultats des Campagnes MUSORSTOM, Volume 10. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle* 156 : 347-379.

Haan W. de 1833-1850. — Crustacea, *in* Von Siebold P. F., *Fauna Japonica, sive Descriptio animalium, quae in itinere per Japoniam, jussu et auspiciis superiorum, qui summun in India Batava Imperium tenent, suscepto, annis 1823-1830 collegit, notis, observationibus et adumbrationibus illustravit.* Lugduni Batavorum, fasc. 1-8 : I-XVII + I-XXXI + 1-243.

Lucas P. H. 1839. — Observations sur un nouveau genre de Crustacés de l'Ordre des décapodes brachyures. *Annales de la Société entomologique de France* 8 : 573-581.

Uchida S. 1949. — *Illustrated Encyclopedia of the fauna of Japan* (Exclusive of Insects). Tokyo, 1898 p. [en japonais].

Zarenkov N. A. 1994. — Crabs from the seamounts of the Western part of the Indian Ocean. *Trudy Instituta Okeanologii im. P. P. Shirshova* 129: 97-125 [en russe].

Soumis pour publication le 20 mars 1996 ;
accepté le 30 avril 1996.